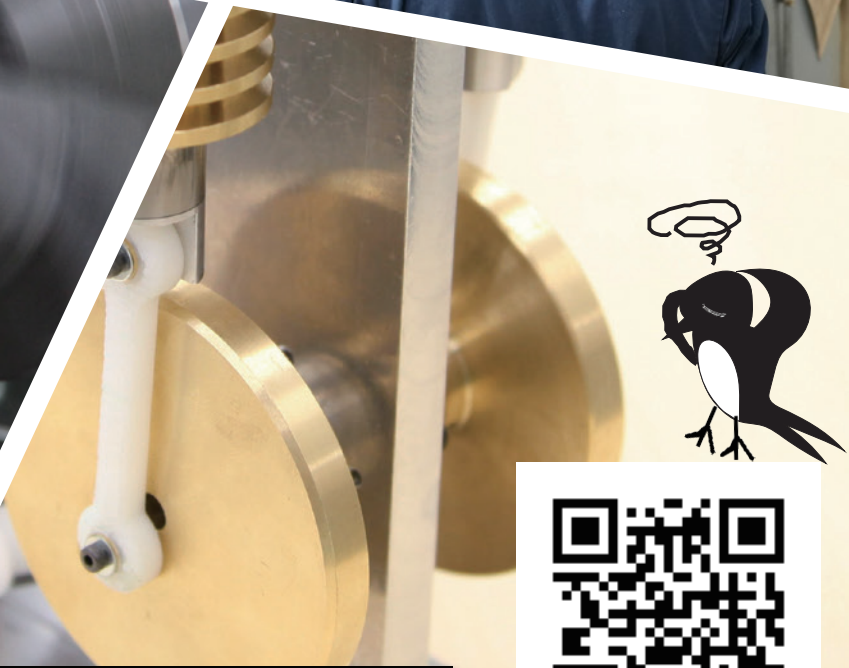




東工大生・教職員が利用できる
『ものづくり教育研究支援センター』
講習のご案内

Collaboration Center for Design and Manufacturing Training Session Informaion
Our center is available to TokyoTech students and faculty
and is also known as the “Monotsukuri Center.”



学生へ回覧をお願いします。
Please circulate to students.

ものづくり教育研究支援センターは、ものづくりに関連するサークル活動の支援、ものづくりに興味がある学生の支援、ものづくりが必要な学生・研究室の支援を行っています。

本リーフレットを研究室でご覧いただき、センターの利用にご活用ください。

- ✓センターで受講できる、主な講習を紹介します。
- ✓講習会の日程調整は随時行っています。
- ✓申込方法等詳しいことはものづくりセンター HP をご覧ください。
- ✓Here are some of our main training courses.
- ✓Training sessions will be arranged as needed.
- For more information and details on how to apply , please visit our website.

大岡山・すずかけ台
Ookayama・Suzukakedai

大岡山のみ
Only in Ookayama

工作 I コース Craft Course 1

使用機械 : 系のご盤 /Scroll saw
Machines used ボール盤 /Drill press
バンドソー /Bandsaw
ベルトサンダー /Belt sander

※基本アルミを使用して加工を行います。
希望する材料がありましたらご相談に応じます。
Basically, we use aluminum in our training sessions.
If there is another material you would like to use, please consult with us.



利用者の声 /Testimonials

ものつくりセンター（すずかけ台）は、研究室に常備していない工具類を借りたり、部品類への追加加工を施したりすることに利用しています。いずれもちょっとしたことですが、すぐに対応できることで、研究の効率的な推進に寄与しています。また、共用施設であり利用者の声が反映されるので、利用者が増え機器の拡充など利便性が向上することも期待したいです。
(科学技術創成研究院)

"I go to the Monotsukuri Center at Suzukakedai campus to borrow tools that are not in our laboratory or to use the machines for cutting parts. I can take care of even small things right away, and I think it helps us work efficiently. In addition, the center is available to all students and faculty members, so everyone is aware of what services are available. I hope that the number of users will increase and that we will see more equipment in the future."
— Faculty member of the Institute of Innovative Research

電気工作コース Electrical Engineering Course

- ・直流、交流（三相交流）の簡単な基礎習得、
- ・電気配線の紹介（圧着端子、圧着ペンチの使用法）
- ・電気工作の安全指導（工具・機器の用途・使い方（テスター・オシロスコープ含む））
- ・電子回路用配線技術の習得（半田付け等）

旋盤 Lathe Course

※工作 I 受講済みの方のみ可
Prerequisite: Craft Course 1

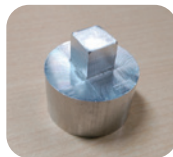
切削を行い、タップダイスを使ってナット、ボルトの作製も可能。
You will be able to create nuts and bolts by using special tools called taps and dies.



フライス盤 Milling Machine Course

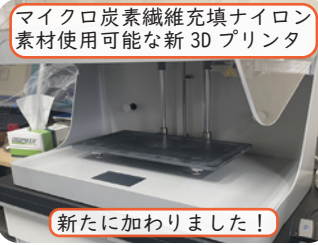
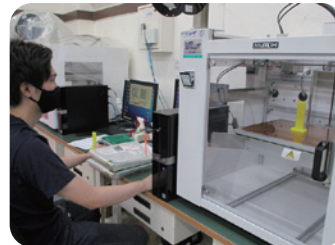
※工作 I 受講済みの方のみ可
Prerequisite: Craft Course 1

芯出し機、正面フライス、エンドミルの利用方法の習得。
You will learn how to use tools such as centering jigs, face milling cutters, and end mills on the milling machine.



- ・ Learn about basic direct current and alternating current (including three-phase alternating current).
- ・ Get information on electrical wiring and learn how to crimp connectors such as solderless terminals with a crimper.
- ・ Receive safety instructions for electrical work (including how to use the tools commonly used for electrical work such as testers and oscilloscopes).
- ・ Learn wiring techniques for electronic circuits (soldering, etc.).

3D プリンタ 3D Printer Course

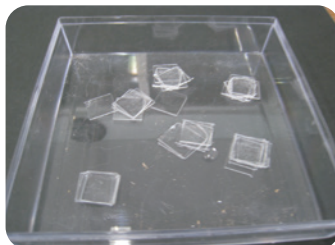
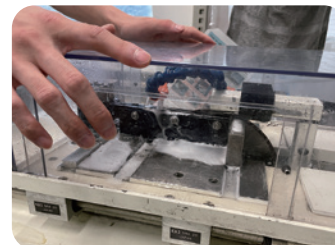


利用者の声 /Testimonials

"The 3D printers and laser cutter are useful for creating new tools for research, or cases to protect existing equipment and ensure greater equipment reliability. Designs can be created in a range of CAD software, and then converted to the needed file types for the machines to produce them. For those that are going into industry learning to use these tools for prototyping should also be very useful. An example of one thing that I made is a case for a self-built electronic device for sensing and logging data."
— Faculty member of the School of Computing

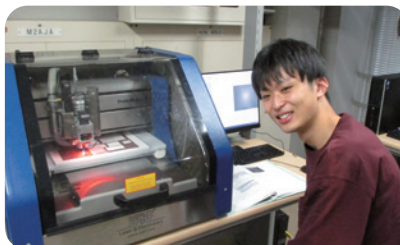
"3D プリンター" や "レーザーカッター" は、研究用の新しい道具を作ったり、既存の機器を保護して機器の信頼性を高めるためのケースを作ったりするのに便利です。デザインはさまざまな CAD ソフトで作成し、機械に必要なファイル形式に変換して製作することができます。これから産業界で活躍する人たちにとっても、このツールを使って試作できるようになることは非常に有益です。例えば、私が作ったものは、データを感知して記録するための自作電子機器のケースです。
(情報理工学院)

強力切断機 (ラボ カッター) Cutting Machine with Coolant System Course



※厚さ 0.5mm以上のガラス板をカットできます。
You will be able to cut glass sheets with a thickness of 0.5 mm or more.

基板切削機 Circuit Board Plotter Course

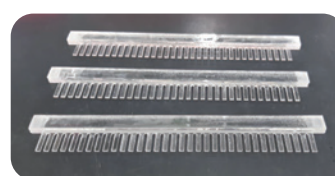
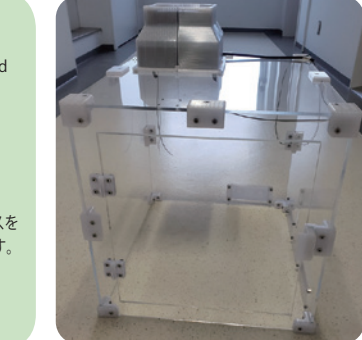
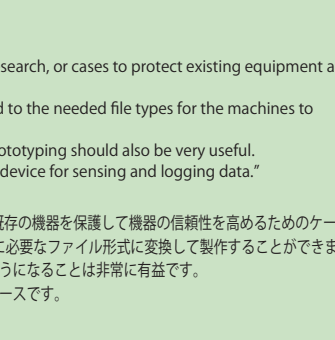
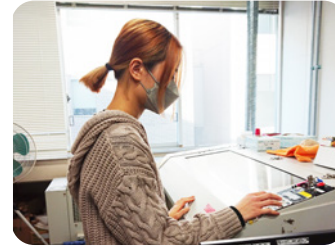


利用者の声 /Testimonials

サークル活動で、ロケットに搭載する基板を切削していました。現在も、授業や研究室の活動で簡単な基板が必要な時に利用していて、とても便利です。通常時はもちろんですが、特に不具合発生時の対応が迅速かつ丁寧で助かっています。
(工学院)

"I used this to cut circuit boards to be mounted on rockets for my club activities. Even now, I use it when I need simple circuit boards for classes or laboratory activities, and it is very convenient. Staff members always listen to me carefully and quickly lend a hand when problems occur."
— Student from the School of Engineering

レーザー加工機 Laser Cutting Course



SEM Scanning Electron Microscope Course



装置使用料：300 円 /30 分
Usage fee: 300 yen/30 min

利用者の声 /Testimonials

50 倍の低倍率から肉眼や普通の顕微鏡では確認することのできない数万倍の高倍率領域を見ることができて、ナノレベルの物質の観察をすることができます。前処理や操作も簡単で、お手軽に素早く使うことができるので研究で非常に助かっています！
(物質理工学院)

"It is possible to see from a low magnification of 50x to a high magnification of tens of thousands of times, which is not possible with the naked eye or optical microscopes, and we can observe materials at the nano level. Preprocessing and operation are simple, and it is easy and quick to use, which is very helpful in my research."
— Student from the School of Materials and Chemical Technology



マグネトロンスパッタ装置によるサンプルの Au コーティング可能

※この装置は、講習無しで使用できます。

You can get an Au coating sample with magnetron sputtering.

Training sessions are not necessary before using this machine.

高周波スパッタ装置 Radio Frequency Sputtering Equipment Course



装置使用料：500 円 / 時間

雰囲気：Ar のみ

ターゲット：Ag, Al, Ni, Cr

※ターゲット持込できます。(要相談)

Usage fee: 500yen/hr

Atmosphere: Ar only

Target Materials: Ag, Al, Ni, Cr

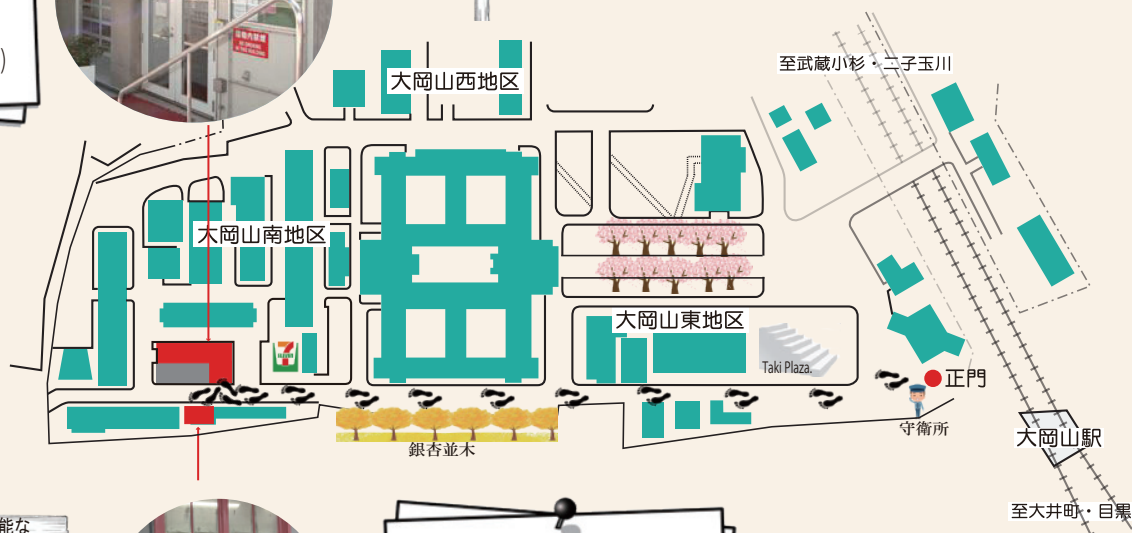
You can also use target materials brought from your laboratory. (Please consult us beforehand)

大岡山

Location: 南2号館 (作業場・技術員室)
South Bldg. 2 (Work place/Staff room)
Tel: 03-5734-3217
Email: o-okayama@mono.titech.ac.jp
Opening hours: 9a.m.-5p.m. (8:45p.m.)



ものづくり教育研究支援センターは
セブンイレブンの横です
Our center is located next to a 7-Eleven.



PC室には、A0印刷可能な
大型プリンタがあります
The PC room has a large-format
printer that can print A0 size.
※事前予約必須



Location: 南実験棟2 (PC室・事務室)
South Lab Bldg. 2 (PC room/Staff room)
Tel: 03-5734-3170
Email: o-okayama@mono.titech.ac.jp
Opening hours: 9a.m.-5p.m. (8:45p.m.)

各種工具等の貸出対応をしています。

Various tools and equipment are available to borrow free of charge.

すすかけ台



食堂
Cafeteria

扉を開けて2階へ!!
Open the door and go upstairs.



Location: B1棟2階
B1 Building, Floor 2
Tel: 045-924-5802
Email: suzukakedai@mono.titech.ac.jp
Opening hours: 9a.m.-5p.m. (9p.m.)

右手 B1 棟を目指して歩こう!
Walk towards building B1
on your right.

ワークショップ情報はこの掲示板に注目!
Check this board for
workshop information.

